

DA

JP Utility Model First Publication No. 05-36523

**TITLE: SUPPORTING APPARATUS OF DISPLAY PART OF ELECTRONIC DEVICE**

**Abstract:**

The present invention relates to a supporting apparatus of a display part of an electronic device, and more particularly, to a supporting apparatus of a display part of an electronic device which adjusts height and angle of the display apparatus, and a position of the display part corresponding to an operator's view.

BEST AVAILABLE COPY

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 05-036523

(43) Date of publication of application : 12.02.1993

(51)Int.Cl. H01F 7/20

NOTF 7720

G21K 1/093

H02J 1/00

H02M 9/02

H05H 7/04

(21) Application number : 03-168593

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22) Date of filing : 10.07.1991

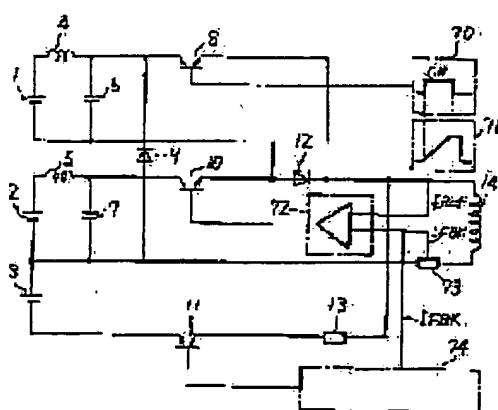
(72)Inventor : TSURUTA YUKINORI

## (54) PULSE CURRENT SUPPLYING APPARATUS

**(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To suppress leakage current of a transistor which may influence a residual magnetic field of an electromagnet in an OFF state below a prescribed value or lower by providing a reverse bias means for applying reverse bias voltage to a load electromagnet in order to reduce leakage current flowing in the load electromagnet when a switch is turned OFF to a predetermined value.

**CONSTITUTION:** During a current rising period, current is supplied to a load electromagnet 14 via a series circuit of a first d.c. power source 2, a first switch 10, a second dc. power source 1 and a second switch 8, while during a flat top period, the second switch 8 is turned OFF so that current is supplied to the load electromagnet 14 via a series circuit of the first d.c. power source 2, the first switch 10 and a diode 12. In such a pulse current supplying apparatus, a reverse bias means (a reverse power source 3, a switch 11, etc.) is provided for applying reverse bias voltage to the load electromagnet 14 in order to reduce leakage current flowing in the load electromagnet 14 via the first switch 10 when the first



switch 8 is turned OFF.

---

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-36523

(40)公開日 平成5年(1993)5月16日

(51)Int.Cl. C06F 1/16 C06F 9/00	出願記号 812	内閣整理番号 947-5G 7027-5H	F I	技術表示箇所 C06F 1/00 812 F
---------------------------------------	----------	--------------------------	-----	---------------------------

特許請求 本願本 請求項の第1(全 3 頁)

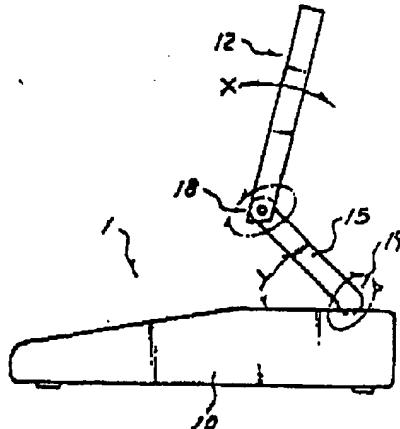
(21)出願番号 実開平5-36523	(71)出願人 富士ゼロックス株式会社 東京都渋谷区渋谷三丁目3番5号
(22)出願日 平成5年(1993)10月21日	(72)考案者 江島 真理 埼玉県春日部市内3丁目7番1号富士ゼロ ックス株式会社技術事務所内
	(72)考案者 鈴木 正敏 埼玉県春日部市内3丁目7番1号富士ゼロ ックス株式会社技術事務所内
	(72)考案者 齋田 宏 埼玉県春日部市内3丁目7番1号富士ゼロ ックス株式会社技術事務所内
	(74)代理人 千葉士 高橋 雄

## (54)【考案の名前】 電子機器の表示部の支持装置

## (57)【要約】

【目的】 ラップトップ型コンピュータのような電子機器において、表示部の高さと角度とを変化させ得るようにして、オペレータの視線の位置に対応させて、表示部の位置を調整出来るようにする。

【構成】 ラップトップ型コンピュータのような電子機器1の表示部12は、キーボード等を設けた本体部10に対して、中間支持部材15を介して支持し、表示部12の高さと支持角度とを任意に設定出来るようにしている。許記中間支持部材15は、本体部10に対してヒンジ部19を介して盤面可動に設け、さらに、中間支持部材15に対して、表示部12の支持角度を変化させ得るよう設けている。そして、前記ヒンジ部を構成する部材を、固定と振動の作用を許容出来る構造のもので構成することにより、各部材を矢印X、Y方向に向けてそれそれ操作可能にし、表示部の高さと角度を任意に設定出来るようにする。



参考文献

BEST AVAILABLE COPY

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 キーボードを設けた本体部に対して、表示パネルを設けた表示部を、ヒンジ部を介して開閉可能なに設けてなる電子機器において、

前記本体部に対して、中間支持部材を介して表示部を支持し、該表示部を本体部と中間支持部材に対して無點と固定可能な支撑する手段を設け、

前記表示パネルを設けた表示部を、本体部に対して高さと角度とを調整可能に支撑することを特徴とする電子機器の表示部の支撑装置。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の電子機器の表示部を開いた状態の説明図である。

【図2】 中間支持部材と表示部とを開いた状態の説明図である。

\* 【図3】 中間支持部材による支持機構の側面図である。

【図4】 中間支持部材による支持機構の正面図である。

【図5】 ヒンジ部の構成を示す説明図である。

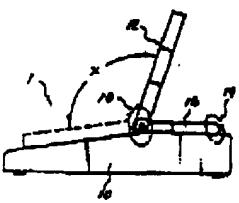
【図6】 別のヒンジ部の構成を示す説明図である。

【図7】 従来の電子機器の構成を示す斜視図である。

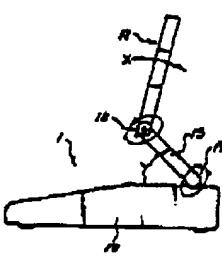
## 【符号の説明】

1・1a 電子機器、10 本体部、12 表示部、15 中間支持部材、17 支持アーム、18~20・30 ヒンジ部、21 基部支持プラケット、22~24 ブラケット、25 支架、27 大底部、28 支持円筒、31 支持板金、37 ストッパー。

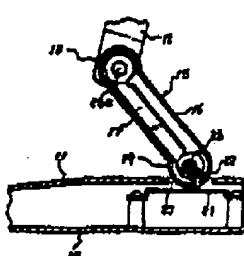
【図1】



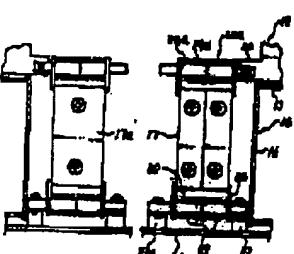
【図2】



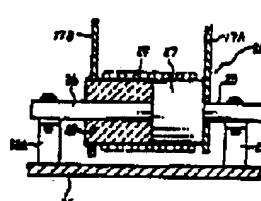
【図3】



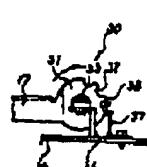
【図4】



【図5】



【図6】



BEST AVAILABLE COPY